

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN



(11)Publication number : 2000-125823

(43)Date of publication of application : 09.05.2000

(51)Int.Cl.

A23L 2/02  
A23L 1/212  
A23L 2/52  
// A23L 1/30  
A61K 31/05  
A61K 31/35  
A61K 31/70  
A61K 35/78

(21)Application number : 10-309552

(71)Applicant : FIBURO SEIYAKU KK

(22)Date of filing : 16.10.1998

(72)Inventor : IMAMURA TOSHIMI

(54) PRODUCTION OF DRINK CONTAINING RED GRAPE EXTRACT POWDER, GRAPE SEED EXTRACT POWDER, AND GALACTOOLIGOSACCHARIDE AND RED GRAPE EXTRACT POWDER AND GRAPE SEED EXTRACT POWDER USED FOR THE METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain the subject drink not containing an alcohol component, exhibiting an excellent beauty effect and useful for preventing arteriosclerosis, etc., by mixing and dissolving specific red grape extract powder, etc., with galactooligosaccharide, etc., in a specific ratio.

SOLUTION: This method for producing a drink containing red grape extract powder, grape seed extract powder, and galactooligosaccharide as main components comprises mixing and dissolving 0.2-0.4 wt.% of the red grape extract powder, 0.6-0.7 wt.% of the grape seed extract powder, 40-44 wt.% of the galactooligosaccharide, 43-47 wt.% of a glucose solution, 4.5-6.5 wt.% of balsamic vinegar, 0.1-0.3 wt.% of a plant enzyme, and further vitamin C, sodium ascorbate, citric acid and a perfume in a total amount of 6-7 wt.%. The red grape extract powder is prepared by charging flesh-removed red grape pericarps, grape seeds and grape stems into a fermentation tank, adding water, fermenting the mixture, clarifying the fermentation liquid, separating the fermented liquid, heating and concentrating the fermented liquid to prepare the red grape concentrated extract, and subsequently spray-drying the concentrated extract. The grape seed extract powder is prepared by subjecting the seeds of grapes including the red grapes to the above operations.

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 16.10.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 23.05.2000

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-125823

(P2000-125823A)

(43) 公開日 平成12年5月9日 (2000.5.9)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
A 2 3 L 2/02		A 2 3 L 2/02	A 4 B 0 1 6
	1/212		Z 4 B 0 1 7
	2/52		B 4 B 0 1 8
// A 2 3 L 1/30		A 6 1 K 31/05	4 C 0 8 6
A 6 1 K 31/05		31/35	4 C 0 8 8

審査請求 有 請求項の数 3 F D (全 4 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平10-309552

(22) 出願日 平成10年10月16日 (1998.10.16)

(71) 出願人 598149817

フィプロ製薬株式会社

東京都足立区谷在家3丁目10番6号

(72) 発明者 今村 年美

東京都足立区谷在家3丁目10番6号 フィ  
プロ製薬株式会社内

(74) 代理人 100068308

弁理士 後田 春紀

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 赤ぶどうエキス末、ぶどう種子エキス末、ガラクトオリゴ糖を主成分とする飲料の製造方法および該方法に使用する赤ぶどうエキス末並びにぶどう種子エキス末

(57) 【要約】

【課題】 動脈硬化予防および美容効果を有する赤ぶどうエキス末、ぶどう種子エキス末、ガラクトオリゴ糖を主成分とする飲料の製造方法を提供する。

【解決手段】 果肉を除去した赤ぶどうの果皮、種子および茎から抽出して製造された赤ぶどうエキス末、ぶどう種子から抽出して製造されたぶどう種子エキス末とを主成分とし、これにガラクトオリゴ糖、ぶどう糖液糖、バルサミックビネガー、植物酵素、ビタミンC、アスコルビン酸ソーダ、クエン酸および香料を混合・溶解する。

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 果肉を除去した赤ぶどうの果皮、種子および茎を発酵槽内に投入し、水を加えて発酵させ、清澄後発酵液を取り加熱・濃縮して赤ぶどう濃縮エキスとし、然る後前記赤ぶどう濃縮エキスをスプレードライして赤ぶどうエキス末を製造し、

更に赤ぶどうを含むぶどうの種子を発酵槽内に投入し、水を加えて発酵させ、清澄後発酵液を取り加熱・濃縮してぶどう種子濃縮エキスとし、然る後前記ぶどう種子濃縮エキスをスプレードライしてぶどう種子エキス末を製造し、

前記各製造に係る赤ぶどうエキス末 0.2～0.4 重量%およびぶどう種子エキス末 0.6～0.7 重量%に、ガラクトオリゴ糖 40～44 重量%、ぶどう糖液糖 43～47 重量%、バルサミックビネガー 4.5～6.5 重量%、植物酵素 0.1～0.3 重量%と、更にビタミン C、アスコルビン酸ソーダ、クエン酸および香料を総量で 6～7 重量%とを混合・溶解することを特徴とする赤ぶどうエキス末、ぶどう種子エキス末、ガラクトオリゴ糖を主成分とする飲料の製造方法。

【請求項 2】 果肉を除去した赤ぶどうの果皮、種子および茎を発酵槽内に投入し、水を加えて発酵させ、清澄後発酵液を取り加熱・濃縮して赤ぶどう濃縮エキスとし、然る後前記赤ぶどう濃縮エキスをスプレードライして製造することを特徴とする赤ぶどうエキス末、ぶどう種子エキス末、ガラクトオリゴ糖を主成分とする飲料の製造方法に使用する赤ぶどうエキス末。

【請求項 3】 赤ぶどうを含むぶどうの種子を発酵槽内に投入し、水を加えて発酵させ、清澄後発酵液を取り加熱・濃縮してぶどう種子濃縮エキスとし、然る後前記ぶどう種子濃縮エキスをスプレードライして製造することを特徴とする赤ぶどうエキス末、ぶどう種子エキス末、ガラクトオリゴ糖を主成分とする飲料の製造方法に使用するぶどう種子エキス末。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、動脈硬化を予防すると共に、美容効果上も優れた作用を有するポリフェノールを多く含む赤ぶどうエキス末およびぶどう種子エキス末と、整腸作用に優れたガラクトオリゴ糖を主成分とする飲料の製造方法および該方法に使用する赤ぶどうエキス末並びにぶどう種子エキス末に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、赤ぶどうエキス末、ぶどう種子エキス末、ガラクトオリゴ糖を主成分とする飲料は実用に供されていなかった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来、赤ワインは動脈硬化を予防すると共に、美容効果上も優れた作用を有するため、多くの人に愛飲されている。しかしながら、健

康のためによいといってもアルコールを含有しているため、アルコールに弱い人は飲むことができないという課題があり、また飲み過ぎると肝機能障害を起こし、あるいはアルコール中毒症となるという課題があった。

【0004】 本発明は、前記課題を解決すべくなされたもので、ポリフェノールを多く含有している赤ぶどうエキス末と、整腸作用に優れたガラクトオリゴ糖を主成分とし、その他ブドウ糖液糖やビタミン C 等を添加してアルコール成分のない飲料とし、肝機能障害やアルコール中毒になる虞れもなく、アルコールに弱い人や幼児等まで飲用することができる赤ぶどうエキス末とガラクトオリゴ糖を主成分とする飲料の製造方法および該方法に使用する赤ぶどうエキス末並びにぶどう種子エキス末を提供しようとするものである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明は、果肉を除去した赤ぶどうの果皮、種子および茎を発酵槽内に投入し、水を加えて発酵させ、清澄後発酵液を取り加熱・濃縮して赤ぶどう濃縮エキスとし、然る後前記赤ぶどう濃縮エキスをスプレードライして赤ぶどうエキス末を製造し、更に赤ぶどうを含むぶどうの種子を発酵槽内に投入し、水を加えて発酵させ、清澄後発酵液を取り加熱・濃縮してぶどう種子濃縮エキスとし、然る後前記ぶどう種子濃縮エキスをスプレードライしてぶどう種子エキス末を製造し、前記各製造に係る赤ぶどうエキス末 0.2～0.4 重量%およびぶどう種子エキス末 0.6～0.7 重量%に、ガラクトオリゴ糖 40～44 重量%、ぶどう糖液糖 43～47 重量%、バルサミックビネガー 4.5～6.5 重量%、植物酵素 0.1～0.3 重量%と、更にビタミン C、アスコルビン酸ソーダ、クエン酸および香料を総量で 6～7 重量%とを混合・溶解するという手段を採用することにより、上記課題を解決した。

## 【0006】

【発明の実施の形態】 本発明は、赤ぶどうエキス末、ぶどう種子エキス末、ガラクトオリゴ糖を主成分とする飲料の製造方法に関するものであり、更に詳細に説明すると、前記主成分の外にぶどう糖液糖、ビタミン C、アスコルビン酸ソーダ、ぶどう種子エキス末、クエン酸、バルサミックビネガー、植物酵素および香料をそれぞれ添加混合することによって製造される。

【0007】 前記添加混合する各成分は次のような作用を有する。赤ぶどうエキスはその含有成分であるポリフェノールが動脈硬化予防および肌の美白作用、老化防止作用等健康上、美容上の効果を有する。

【0008】 ぶどう（赤ぶどうとその他の種類のぶどうを含む）種子は、その含有成分であるプロアントシアニジンが強い抗酸化作用を有し、成人病や老化の原因物質として指摘されている酸化の過程で生成するフリーラジカルの消去作用および活性酵素除去作用を有する。

【0009】 ガラクトオリゴ糖は、整腸作用を有し、母

乳中に含まれる成分、腸内ビフィズ菌を増殖させ、熱や酸に強く、保水性に優れている。

【0010】ビタミンCは、生体内防御機構力を高め、生体内コラーゲン合成に必要で、そしてコラーゲンは生体内の細胞と細胞との接着剤の役目を果たし、美肌作りに不可欠の成分である。

【0011】アスコルビン酸ソーダは、ビタミンCは空腹時に服用すると下痢等の胃腸症状を引き起こす場合があるが、ナトリウム塩により胃腸を保護し、ビタミンCの補給が可能となる。また、ビタミンCとアスコルビン酸ソーダを等量混合することにより、酸味を抑えることができる。

【0012】クエン酸は、矯味剤であると共に、体内のカルシウムの吸収をよくする作用を有する。

【0013】バルサミックビネガーは、ビタミンC破壊酵素抑制によりビタミンCを体内に補給すると共に、殺菌作用を有する。

【0014】ぶどう糖は、甘味料の原料として使用する。植物酵素は生体内で起こる幾多の化学反応を触媒する作用を有する。香料は、香味を付加する作用を有する。

【0015】前記各原料を使用する赤ぶどうエキス末、ぶどう種子エキス末、ガラクトオリゴ糖を主成分とする飲料の製造方法について詳細に説明する。まず、主原料となる赤ぶどうエキス末は次のようにして製造する。すなわち、赤ぶどうのうち、果皮、種子および茎の部分に、抗酸化作用や活性酵素除去作用を有し、動脈硬化予防や美容効果に優れたポリフェノールが多く含まれているので、果肉を除去した赤ぶどうの果皮、種子および茎を発酵槽内に投入し、水を加えて発酵させ、清澄後発酵液を取る。そして、前記発酵液を加熱・濃縮して赤ぶどう濃縮エキスとし、然る後前記赤ぶどう濃縮エキスをスプレードライして粉状の赤ぶどうエキス末を製造する。

【0016】また、赤ぶどうを含むすべてのぶどうの種子には、抗酸化作用を有するプロアントシアニジンを含んでいるので、これも前記赤ぶどうエキス末と同様の製造法により粉状のぶどう種子エキス末を製造する。すなわち、赤ぶどうを含むぶどうの種子を発酵槽内に投入し、水を加えて発酵させ、清澄後発酵液を取り加熱・濃縮してぶどう種子濃縮エキスとし、然る後前記ぶどう種子濃縮エキスをスプレードライして粉状のぶどう種子エ

\* キス末を製造する。

【0017】前記赤ぶどうエキス末およびぶどう種子エキス末を含む前記各原料を混合することによって、本発明飲料が得られるのが、その配合比率は次の通りである。単位はいずれも重量%である。

赤ぶどうエキス末	0.2~0.4%
ガラクトオリゴ糖	40~44%
ぶどう糖液糖	43~47%
ぶどう種子エキス末	0.6~0.7%
バルサミックビネガー	4.5~6.5%
植物酵素	0.1~0.3%
ビタミンC、アスコルビン酸ソーダ、クエン酸、香料	6~7%

【0018】そして、特に好ましくは次のような配合比率にすることが推奨される。すなわち、

赤ぶどうエキス末	0.3%
ガラクトオリゴ糖	42%
ぶどう糖液糖	45%
ぶどう種子エキス末	0.65%
バルサミックビネガー	5.5%
植物酵素	0.2%
ビタミンC、アスコルビン酸ソーダ、クエン酸、香料	6.35%

【0019】前記配合比率の原料を用いて本発明飲料を製造する工程は次の通りである。まず、前記配合比率による原料を溶解槽内に投入して混合・溶解し、調合filter後、Brix補正をすると共に、色と風味を確認する。その後、90~95℃で加熱殺菌した後25μmフィルターで溶解液を濾過して不純物を除去し、前記濾過液を85℃以上の温度に保ったままビンに充填して本発明製造工程を完了する。

【0020】

【発明の効果】前記配合比率により得られた本発明飲料は、赤ぶどうが含有するポリフェノールの抗酸化作用、活性酵素除去作用とガラクトオリゴ糖の整腸作用およびぶどう種子が含有するプロアントシアニジンの抗酸化作用、活性酵素除去作用、更にはその他の原料が有する各作用の相乗作用により、抗酸化作用、細胞活性化による老化防止、美肌および整調作用を有し、アルコール成分がないので誰でも飲用することができる。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

テーマコード(参考)

A 61 K 31/35  
31/70  
35/78

A 61 K 31/70  
35/78  
A 23 L 2/00

4 C 2 0 6  
C  
F

Fターム(参考) 4B016 LC07 LE02 LE05 LG01 LK04  
LK07 LK08 LK11 LK18 LK20  
LP05 LP08 LP13  
4B017 LC03 LE01 LE10 LG01 LG06  
LK08 LK11 LK16 LK23 LL01  
LL09 LP02 LP03 LP05 LP13  
4B018 LB08 LE03 LE05 MD09 MD25  
MD28 MD31 MD48 MD52 MD90  
ME11 MF04 MF06 MF13  
4C086 BA08 BA18 EA01 MA03 MA04  
MA09 MA43 MA52 ZA45 ZA66  
ZB22 ZC21 ZC28  
4C088 AB56 AC04 MA43 MA52 ZA45  
ZA66 ZB22 ZC21 ZC28  
4C206 CA19 DA34 MA63 MA72 ZA45  
ZA66 ZB22 ZC21 ZC28